

学校编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学号: X2013230009

UDC \_\_\_\_\_

厦门大学

工 程 硕 士 学 位 论 文

高校学生思想教育课程系统设计与实现

Design and Implementation of Ideological Education

Courses System for College Students

林焱宁

指 导 教 师: 洪清启 助 理 教 授

专 业 名 称: 软 件 工 程

论文提交日期: 2015 年 月

论文答辩日期: 2015 年 月

学位授予日期: 2015 年 月

指 导 教 师: \_\_\_\_\_

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

2015 年 月

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为( )课题(组)的研究成果,获得( )课题(组)经费或实验室的资助,在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

# 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（        ） 1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于  
年    月    日解密，解密后适用上述授权。

（ ☒ ） 2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年    月    日

## 摘要

高等院校是我国社会信息化程度运用程度最高的场所，随着网络工程技术的广泛应用，网络媒体越来越成为大学生获取各种信息和知识的重要渠道，对大学生的学习、实践乃至思想政治观念都产生着深刻和广泛的影响，高校思想政治教育必然面临着新的机遇和挑战。高校大学生网络思想政治教育是大学生思想政治教育的重要组成部分，它是在充分利用现代网络媒体和现代传播技术等手段的基础上，紧密结合现代大学生教育特点而设计的一种新的思想政治教育方式。

本文在研究目前各个网络教学系统的基础上，从实际需求出发，设计并实现了一个功能较为完善和应用较为方便的高校学生思想教育课程系统。本文试从软件工程的方法依次从系统分析、功能模块设计、数据库设计、系统实现等方面阐述了系统的设计与实现过程。主要包括：

1. 对高校学生思想教育课程系统的应用和发展现状进行分析；
2. 结合高校学生思想教育课程系统和现实的学生教育进行了较为全面的需求分析，针对高校学生思想教育课程系统的特点进行了介绍，对系统主要用户的功能需求进行了分析。同时也分析了非功能需求和可行性的应用；
3. 明确和制定系统设计的原则，认真设计了系统架构。对数据的流程进行了描述，运用 E-R 分析对实体关系图进行了绘制。最后设计了数据库的逻辑和概念机构；
4. 采用当前较为流行的 B/S（浏览器/服务器）结构和 ASP.NET 开发技术，基于 SQL Server 数据库，实现了该系统。结合代码和运行界面具体介绍了系统登录、成绩管理、学生信息管理模块的实现。

**关键词：** 思想教育；网络教学；ASP.NET

## **Abstract**

Colleges and universities are the sites of social informatization level with the highest degree in our country. With the wide application of network engineering, network media is become an more and more important channel for college students to get all sorts of information and knowledge, which has a profound and extensive political ideas for students' learning, practice and thoughts. Thus, the influence of ideological and political education inevitably faces with new opportunities and challenges. University students' network ideological and political education is an important part of college students' ideological and political education, it is in the full use of modern network media and modern communication technology, on the basis of closely combining with the characteristics of modern college students' education and design a new way of ideological and political education.

In this thesis, starting from the actual demand, we designed and implemented a more complete and application more convenient system of university students' ideological and political education based on the study of the present various network teaching system. This thesis tries from the method of software engineering in turn from system analysis, function module design, database design, system implementation, etc in this paper, the design of the system and the implementation process. The main contents include:

1. The application of university students' ideological and political education system and the development present situation analysis;
2. The combination of university students' ideological and political education system and the reality of student education has carried on the comprehensive analysis of the demand, according to the characteristics of university students' ideological and political education system are introduced, analyzed the system main function requirements of the user. Also analyzed the non-functional requirements and feasibility of application;
3. Clear and formulates the system design principle, carefully designed the system architecture. The data process is described, using E - R analysis on the entity

relationship diagram drawing. The final design of the database logic and concept of institution;

4. Using the current popular B/S (browser/Server) structure and ASP. NET development technology, based on SQL Server database, realized the system. According to the operation interface code and detailed introduces the system login, performance management, the implementation of student information management module.

**Key Words:** Ideological Education; Network Teaching; ASP.NET

## 目录

<b>第一章 绪论 .....</b>	<b>1</b>
1.1 研究目的及意义 .....	1
1.2 国内外研究现状 .....	2
1.2.1 国内研究现状 .....	2
1.2.2 国外研究现状 .....	3
1.3 研究内容及文章结构 .....	5
<b>第二章 相关技术介绍 .....</b>	<b>7</b>
2.1 ASP.NET .....	7
2.1.1 .NET 框架 .....	7
2.1.2 ADO.NET 概述 .....	8
2.1.3 ASP.NET 概述 .....	9
2.2 B/S 结构和 C/S 结构 .....	10
2.3 UML 技术概述 .....	12
2.4 SQL SERVER 概述 .....	13
2.5 小结 .....	14
<b>第三章 需求分析 .....</b>	<b>15</b>
3.1 需求概述 .....	15
3.2 系统用例分析 .....	16
3.2.1 角色与事件分析 .....	16
3.2.2 用例的确定及用例模型分析 .....	17
3.3 系统功能需求 .....	20
3.3.1 学生子系统 .....	20
3.3.2 教师子系统 .....	20
3.3.3 管理子系统 .....	21

<b>3.4 非功能需求 .....</b>	<b>22</b>
3.4.1 系统性能需求分析 .....	22
3.4.2 系统运行环境 .....	23
<b>3.5 小结 .....</b>	<b>23</b>
<b>第四章 系统设计 .....</b>	<b>24</b>
<b>4.1 系统设计原则 .....</b>	<b>24</b>
4.1.1 开发方法 .....	24
4.1.2 设计思想 .....	25
4.1.3 设计原则 .....	26
<b>4.2 系统架构设计 .....</b>	<b>27</b>
<b>4.3 系统功能设计 .....</b>	<b>28</b>
<b>4.4 数据库的设计 .....</b>	<b>30</b>
4.4.1 数据库需求分析 .....	30
4.4.2 数据库概念结构设计 .....	31
4.4.3 数据库逻辑结构设计 .....	33
<b>4.5 小结 .....</b>	<b>36</b>
<b>第五章 系统实现及测试 .....</b>	<b>37</b>
<b>5.1 系统实现 .....</b>	<b>37</b>
5.1.1 登录界面 .....	37
5.1.2 成绩管理界面 .....	38
5.1.3 学生信息界面 .....	39
5.1.4 信息管理界面 .....	41
<b>5.2 系统测试 .....</b>	<b>43</b>
5.2.1 系统测试方法与原则 .....	43
5.2.2 系统测试 .....	45
5.2.3 测试结果 .....	47
<b>5.3 小结 .....</b>	<b>48</b>



第六章 总结与展望 .....	49
6.1 总结 .....	49
6.2 展望 .....	50
参考文献 .....	53
致谢 .....	55

厦门大学博士论文摘要库

## CONTENTS

<b>Chapter 1 Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Objective and Significance .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Research Situation.....</b>	<b>2</b>
1.2.1 Research of Domestic Status .....	2
1.2.2 Research of Overseas Status .....	3
<b>1.3 Thesis Contents and Structures.....</b>	<b>5</b>
<b>Chapter 2 Telated Techniques .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 ASP.NET.....</b>	<b>7</b>
2.1.1 Framework of NET.....	7
2.1.2 Introduction of Ado.NET.....	8
2.1.3 Introduction of Asp.NET .....	9
<b>2.2 Structures of B/S And C/S .....</b>	<b>10</b>
<b>2.3 Introduction of Technology of Uml.....</b>	<b>12</b>
<b>2.4 Introduction of Sql Server .....</b>	<b>13</b>
<b>2.5 Summary .....</b>	<b>14</b>
<b>Chapter 3 Requirement Analysis .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1 Requirement Overview.....</b>	<b>15</b>
<b>3.2 System Use Cases Analysis .....</b>	<b>16</b>
3.2.1 Analysis of Characters Andevents.....	16
3.2.2 Analysis And Use Case Model Case.....	17
<b>3.3 Demand Of System Functions .....</b>	<b>20</b>
3.3.1 Subsystem of Students .....	20
3.3.2 Subsystem of Teachers .....	20

3.3.3 Administrative Subsystem .....	21
<b>3.4 Non-Functional Requirements .....</b>	<b>22</b>
3.4.1 Analyses of The System Function Demand.....	22
3.4.2 System Operation Environment.....	23
<b>3.5 Summary .....</b>	<b>23</b>
<b>Chapter 4 System Design .....</b>	<b>24</b>
<b>4.1 System Design Principle.....</b>	<b>24</b>
4.1.1 Development Method .....	24
4.1.2 Design Philosophy .....	25
4.1.3 Design Principle .....	26
<b>4.2 System Framework Design .....</b>	<b>27</b>
<b>4.3 System Function Design.....</b>	<b>28</b>
<b>4.4 Data Base Design .....</b>	<b>30</b>
4.4.1 analyses of The Data Base Demand .....	30
4.4.2 conceptual Structure of Data Base Design .....	31
4.4.3 Logical Structure of Data Base Design .....	33
<b>4.5 Summary .....</b>	<b>36</b>
<b>Chapter 5 System Implementation And Test Analysis.....</b>	<b>37</b>
<b>5.1 System Implementation .....</b>	<b>37</b>
5.1.1 Login Interface .....	37
5.1.2 Performance Management Interface.....	38
5.1.3 Student Information Interface.....	39
5.1.4 Information Management Interface .....	41
<b>5.2 System Testing .....</b>	<b>43</b>
5.2.1 The System Test Method And Principle .....	43
5.2.2 System Testing.....	45
5.2.3 Test Results .....	50
<b>5.3 Summary .....</b>	<b>50</b>

<b>Chapter 6 Conclusions and Prospect.....</b>	<b>51</b>
<b>6.1 Conclusions .....</b>	<b>51</b>
<b>6.2 Prospect .....</b>	<b>52</b>
<b>References.....</b>	<b>53</b>
<b>Acknowledgements .....</b>	<b>55</b>

## 第一章 绪论

### 1.1 研究目的及意义

随着互联网在人们生活中起了越来越重要的作用，人们对互联网的使用也越来越多，为现代高校的学生在思想政治教育开辟一条创新的道路，但是也给现在的院校在这方面的的工作带来了巨大的挑战。因此，在这之前很必要的是要对当前形势下的高等院校网络思想政治教育的系统有深刻的认识和见解，这对于加强高校网络思想政治有着十分重要的作用<sup>[1]</sup>。

20 世纪 80 年代，研究高校网络思想政治教育开始兴起。在这段时间内，我国一部分的科研机构 and 高校对于因特网技术有着很大的兴趣，对其进行了研究，并在此基础上设立了相关的科研工作，并展开了一些科技上的合作。不过，在这个阶段，网络知识只是在很小的范围里为人们提供简单的 E-mail 服务<sup>[2,3]</sup>。

自 2001 年开始，国内的高校就不断发展。在历经了十余年的发展后，国内高校的发展局面呈现了显著的特点，即“百花齐放，各有千秋”。各类具有综合性质的宣传教育网站也纷纷建立起来，其功能是能够吸引学生的主义，帮助学生营造一种归属感，并加强对学生的教育力度。实现在各种新闻信息、网络交往等娱乐活动中对思想宣传和教育的渗透<sup>[4]</sup>。

根据从各处采集的数据和信息资料来分析，当前高校网络思想政治教育系统还不完善，各方对此的研究较少。很大一部分的学者都只是简单的将目光投向了目前高校网络思想政治教育所面临的挑战和获得的机会方面<sup>[5]</sup>。

“随时随地有网，每人每时有网”已经成为了现代社会十分显著的标识，而网络作为一种载体，一种手边的工具，一种生活的理念，渗透进了人们生活的一切缝隙<sup>[6,7]</sup>。所以，为了让思想政治教育的更具有实践意义和较高的效率，跟随着时代的步伐，网络与思想政治教育的结合不可避免。于是这就使得网络思想政治教育变换着不同的方式热烈地开展着。

不过，众所周知的是社会不仅是育人的圣地，而且也是传授知识的殿堂。不管是陶行知提倡的“生活即教育”，或者是杜威提出的“教育即生活”的观点，这两者的理论根本都是向人们提出生活与教育应当完美地融合在一起，并且保持高度

的一致。网络思想政治教育是如今思想政治教育在研究和发展方面的一个不可缺少的部分，应当朝着与生活建立联系甚至结合的方向发展。单从这个方面来考虑问题，网络思想政治教育逐渐变得生活化应当成为如今正常的以及网络方面的思想政治教育革新的一个重要分支<sup>[8]</sup>。

除此之外，在现代社会，因为“网络思想政治教育研究逐渐趋向于过于简单死板，重复无趣的状态，从而使得网络思想政治教育研究不断地被人们忽视隔离出去”。因此，对于网络思想政治教育生活化的研究有着很大的优势，它不仅能够将思想政治教育的学科理论和实际应用变得更加丰满，还可以填补网络思想政治教育在应用中出现的不足。并且，因为有很大数量的人群已经将目光投向思想政治教育生活的研究，它的研究于是日趋完善，但是网络思想政治教育生活化的研究却极少有人关注。因此，能够得出的一个结论就是，高校网络思想政治教育常态化将引领高校网络思想政治教育在实践和理论上更深度的研究<sup>[9]</sup>。探究高校网络思想政治教育常态化的影响作用，借此可以为网络思想政治教育生活化的实践建立有帮助的范本，并且提高思想政治教育活动的实践性和效率。

## 1.2 国内外研究现状

### 1.2.1 国内研究现状

我国现代网络技术飞速发展，在这过程中思想政治教育和互联网在不断地结合，而这个结合一定会给高校思想政治教育工作增加新的问题以及提供新的平台机遇。因此，对高校学生进行网络教育方面的工作在不断地成为众人关注的焦点。根据作者的信息采集情况来看，自 20 世纪 90 年代中后期该研究开始逐渐发展，有关于这个方面的课题的著作，论文等以各种形式发表。国内各方的专业人员结合了我国当前的国情，合作研究了很多高校网络教育方面的问题，而且获得了很多不凡的成绩。

结合有关的著作，主要的文章有：

第一，托马斯 库恩的《科学革命的结构》这一文章，是当前思想文学界中经典的著作<sup>[10]</sup>。他从科学史的视角论述了科学革命和常规科学的本源，用开创性的思想诠释了范式理论，该理论的出现和发展为范式大学生网络教育的逐渐形成打下了敦实的理论基础。

第二,《互联网与思想政治工作概论》为谢海光的文章<sup>[11,12]</sup>,该书中涵盖了我国各领域相关的专家、教授等一同合作研究出的科研成果。全书以向社会传播互联网技术基础知识、诠释教育在信息时代面临的困难、贯彻落实教育部在教育与网络相结合的问题上提出的目标这三条线贯穿全书,努力寻求一条新道路以很好地开展网络的创新教育工作,并在此过程中为其实践提供相应的理论措施支持。该书适合的人群类别十分广泛,从各种职业的领导干部到思想政治教育学者等都能从该书中获得不同程度的帮助。而且书中的内容十分适合于大学网络教育范式的研究工作。

第三,李高海老师的《大学生网络思想政治教育研究》介绍了互联网技术的历史发展以及给社会各方面带来的重大影响<sup>[13]</sup>。正确的看待和解读网络的各种特征,例如网络对社会的正负影响,网络的固有属性以及网络的传播特征等等。而且书中谈到的网络的发展和特点方面的问题,能够很好地为网络教育范式研究提供范本。

檀江林主编的《高校网络思想政治教育》以及张耀灿主编的《现代思想政治教育学》等文章都紧紧抓牢互联网时代思想政治教育这崭新的中心,用坚实的理论知识为高校网络教育范式的课题研究打下了基石<sup>[14-16]</sup>。

从大家关注的学位论文角度出发,北京交大的吴琼所著的《论思想政治教育范式的转换》和中国人的宋亚伟所著的《论高校思想政治教育网络环境的优化》在这方面有着很好的诠释<sup>[17,18]</sup>。由湖南科技大学的黄娜娜、袁庆红以及华中师大编纂的《大学生网络思想政治教育生活化范式的特征及其应用》、《论思想政治教育范式的转换》、和《网络对高校思想政治教育的影响和对策研究》也在这方面有着很显著的代表性<sup>[19]</sup>。另外,由余岚和徐训芳等人提出的采用加强互联网特征性和利用网络来正确的指导大学生思想政治教育的教育观点也是对这方面的工作有着十分重要的指导意义的<sup>[20]</sup>。

以上提到的著作以及学科论文涉及了各个方面,考虑了教育范式的涵义以及教育结构,并分析解释了网络时代里思想政治教育的全新特征,评估系统以及路径等等,这也为往更好地方向研究网络教育范式打下了理论上的基础。

### 1.2.2 国外研究现状

首要的便是思想政治教育方面的问题。

国外对于思想政治教育方面的研究大多从研究社会学、心理学和教育学等

学术角度出发。

第一，关于思想政治教育的教育学方面的研究。夸美纽斯在《大教学论》这一文章中提出“学校是学生的锻炼所，一切德行都应当培植到青年学生身上<sup>[21,22]</sup>”。他坚持在道德传授的方向上不应只是单向的灌输知识，而应该正确的引导学生，从事物的现实角度和需求价值来思考问题。

第二，关于思想政治教育的心理学方面的研究。美国的桑代克作为代表，与众多的心理学家例如斯金纳(B.F.Skin)、盖茨(A.L.Gates)、华生(J.B.Waston)、格思里(E.R.Guthrie)与赫尔(C.L.Hull)等逐渐形成了十分有影响的派别，以研究教育心理问题为重点，涉及学习的规律、实质、应用能力、目的性等<sup>[23]</sup>。

第三，关于思想政治教育的社会学研究。我们当前常说的“大众高等教育”、“普及高等教育”“高等教育大众化”是由美国的著名教育学家研究得出的。而教育大众化理论具体来说也就是高等教育大众化三阶段理论<sup>[24-26]</sup>。这一思想的主要观点是大众型教育和精英型教育共同存在于高等教育大众化阶段中，两者在量和质的变化上的相关性因素何不相同，另外他们的进程也会因所处国家的不同而存在差异。

根据以上三点可以得出，国外很少有与青少年道德相关的教育研究，若遇具体问题，其详细解释则变得更加少有，而是将重心主要放在了教育、心理以及社会等问题上。不过利用这些问题的研究结果来思考我国大学生网络教育范式会有很大的帮助。

而且国外十分看重思想政治教育，并且呈现出很多清楚的趋势：

第一，在意识形态教育方面，政治对于思想教育的渗透作用减弱了许多。比如在人们的生活、学习和工作中以渗透的方式将思想政治教育渐渐地深入人们的思想，而不是以明显的政治教育来进行强制性地灌输。

第二，在价值观教育方面，社会价值认同逐渐的加强，而个人主义价值自由在慢慢的淡去。

第三，在思想道德教育方面，对于思想政治教育变得越来越重视，并且和先前的道德不断地靠拢。

第四，在教育方法方面，从先前强制灌输知识的方法逐渐向灌输与渗透共同作用靠拢。其具体的方法表现在以下几个方面：一是课堂教学仍然作为主要



Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.